

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 24 novembre 1909 à 1 heure

PAR

Jean-Yves RIOU

Ancien externe des hôpitaux de Paris

Né à Guingamp (Côtes-du-Nord), le 16 juin 1883

Considérations

SUR LES

Traitements chirurgicaux des Varices

Président : M. SEGOND, professeur.

*Juges { MM. DELBET, professeur.
P. DUVAL et OMBREDANNE, agrégés.*

PARIS
H. CHACORNAC.
ÉDITEUR

9, Rue de l'Eperon, 9

1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen

Professeurs

M. LANDOUZY

MM.

NICOLAS
CH. RICHET
GABRIEL
GAUTIER
BLANCHARD
BOUCHARD
BRISAUD
DEJERINE
LANNELONGUE
PIERRE MARIE
PRENANT
HARTMANN
POUCHET
GILBERT
CHANTEMESSSE
THOINOT
CHAUFFARD
ROGER
HAYEM
DIEULAFOY
DEBOVE
LANDOUZY
HUTINEL
GILBERT BALLE
GAUCHER
RAYMOND
PIERRE DELBET
QUENU
RECLUS
SEGOND
DE LAPERSONNE
ALBARRAN
PINARD
BAR
RIBEMONT-DES
SAIGNES
POZZI
KIRMISSON
A. ROBIN

Anatomie.....
Physiologie.....
Physique médicale.....
Chimie organique et chimie générale.....
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....
Pathologie et Thérapeutique générales.....
Pathologie médicale.....
Pathologie chirurgicale.....
Anatomie pathologique.....
Histologie.....
Opérations et appareils.....
Pharmacologie et matière médicale.....
Thérapeutique.....
Hygiène.....
Médecine légale.....
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
Pathologie expérimentale et comparée.....

Clinique médicale.....
Maladies des enfants.....
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
Clinique des maladies du système nerveux.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....
Clinique des maladies des voies urinaires.....

Clinique d'accouchements.....

Clinique gynécologique.....
Clinique chirurgicale infantile.....
Clinique thérapeutique.....

Agrévés en exercice

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMLIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BESANCON FERN.	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LEPER	RENON
BROCA ANDRE	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET ANDRE	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE MARCEL	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

C'est pour moi un devoir bien doux que d'offrir
à la mémoire de mon père, enlevé à notre affection
l'année même où je commençais mes études
médicales, la première dédicace de cet ouvrage
comme un faible témoignage de ma piété filiale.

A LA MÉMOIRE DE MA TANTE TILY

A MA MÈRE

Témoignage de ma plus profonde affection.

A MES SŒURS

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A MES MAÎTRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR SEGOND

Chirurgien de la Salpêtrière.
Membre de l'Académie de Médecine.
Professeur de Clinique chirurgicale.
Officier de la Légion d'honneur.

Le traitement des varices du membre inférieur, définitivement acquis à la chirurgie depuis l'ère antiseptique, présente déjà de nombreux modes opératoires.

Chaque méthode fournit des statistiques heureuses. Faut-il en conclure que toutes sont également bonnes et qu'on peut choisir l'une ou l'autre pour tous les cas? Nous ne le pensons pas et nous avons cru intéressant de déterminer parmi toutes ces méthodes celles qu'il faut définitivement éliminer et pour celles que nous conservons, les cas où plus particulièrement chacune d'elles sera indiquée.

L'idée de notre travail nous a été inspiré par un article de M. CHEVRIER, publié dans les *Archives générales de chirurgie* en 1908, sur l'*Examen du reflux veineux dans les varices superficielles et l'importance clinique, anatomique, pathogénique et thérapeutique de la contre-épreuve de Trendelenburg*. Qu'il nous soit permis ici de le remercier bien vivement pour la grande amabilité qu'il nous a témoignée chaque fois que nous avons eu recours à lui pour quelques renseignements.

Dans une première partie, nous étudierons la pathogénie des varices en nous étendant sur la poussée veineuse profonde et la contre-épreuve de Trendelenburg. Après un court historique nous exposerons les différents modes opératoires actuellement employés en mon-

trant bien quel est le but plus particulièrement visé par chacun d'eux. Dans un troisième chapitre, en nous basant sur une classification des varices établie précédemment, nous ferons la critique de ces procédés nous attachant à montrer que parmi ceux que nous conservons, tous sont bons, mais correspondent chacun à des indications spéciales. Enfin, nous concluons.

Mais avant de commencer ce travail, nous tenons à apporter à nos maîtres qui, pendant les cinq années que nous avons passées à Paris, nous ont prodigué les meilleures marques de sympathie et de bienveillance, comme faible témoignage de notre reconnaissance, nos remerciements les plus sincères et notre plus profonde gratitude.

Comme élève stagiaire, nous avons été admis à profiter de l'enseignement de MM. CHAUFFARD, VIDAL, SCHWARTZ, RECLUS, THIROLOIX et BAR, de tous nous conservons le meilleur souvenir.

Comme externe nous sommes revenus compléter nos connaissances chirurgicales dans le service du Docteur SCHWARTZ qui a toujours été pour nous un excellent maître.

A Lariboisière, c'est dans le service de M. GALLIARD que nous avons passé notre seconde année d'externat. Nous tenons ici à le remercier particulièrement de toutes les bontés qu'il eut pour nous.

A Monsieur le Professeur SEGOND, qui a bien voulu nous faire le grand honneur de présider notre thèse, nous adressons nos plus respectueux remerciements.

NOTIONS DE PATHOGENIE DES VARICES NECESSAIRES A L'ETUDE DE NOTRE SUJET

Avant d'étudier les procédés chirurgicaux de traitement des varices, nous croyons devoir insister sur des notions de pathogénie qui sont le point de départ des procédés thérapeutiques récemment préconisés et qui nous serviront à poser des indications spéciales convenant à chaque cas. Nous développerons plus spécialement deux points intéressants à ce sujet : 1° le phénomène de la poussée profonde décrite par M. ALGLAVE et 2° La contre-épreuve de l'épreuve de Trendelenburg, que M. CHEVRIER a très clairement exposée dans un article récent (1).

Tout le monde est d'accord, aujourd'hui, pour reconnaître aux varices deux ordres de causes : D'une part un élément diathésique se caractérisant par une mauvaise qualité de l'étoffe veineuse, d'autre part les causes direc-

(1) CHEVRIER. (*Archives générales de chirurgie*, 25 janvier 1908). De l'examen du reflux veineux dans les varices superficielles. Importante étude clinique, anatomique, pathogénique et thérapeutique de la contre-épreuve de Trendelenburg.

tes qui, en augmentant la pression dans le système veineux de la jambe, forceront peu à peu les valvules et amèneront ainsi d'abord une hypertrophie de la tunique musculaire des veines tendant à lutter contre la pression accrue sur leurs parois, puis leur distention et enfin leur altération anatomique allant depuis les scléroses discrètes jusqu'aux formations phlébolitiques.

Certains auteurs ont voulu faire jouer le rôle principal à l'élément diathésique, d'autres, au contraire, ont soutenu que c'était la pression anormale survenant dans le système veineux pour une cause quelle qu'elle fût qu'il fallait surtout incriminer.

Nous croyons que la vérité se trouve dans une combinaison de ces deux éléments qui toujours marchent de paire mais s'associent dans des proportions variables suivant les sujets. Comme on ne peut rien contre l'élément diathésique, il persiste toujours, même après l'opération la plus radicale, ce qui explique, pour une large part, les insuccès que nous rencontrons dans chaque méthode.

Les varices étant constituées présentent à l'examen des caractères très intéressants, que nous allons étudier un peu plus longuement.

C'est à Trendelenburg qui en fit l'expérience sur lui-même, que nous devons les premières constatations importantes à ce sujet.

Et d'abord, ce sont les signes de l'insuffisance valvulaire de la saphène : épreuve de Trendelenburg et phénomène du reflux de l'ondée sanguine décrite par notre

maître SCHWARTZ. Puis, la contre-épreuve de l'épreuve de Trendelenburg et la pression veineuse profonde indiquant que les veines saphènes dilatées sont soumises en plus de la pression par en haut à une poussée venant d'en bas par l'intermédiaire des veines communicantes du réseau profond.

Pour rechercher l'épreuve de Trendelenburg, on place le malade assis sur le bord de son lit, puis, on élève la jambe atteinte de varices en fléchissant la cuisse sur le bassin; aussitôt, tous les tronçons variqueux se vident et laissent comme trace de leur existence une ligne légèrement pigmentée et déprimée. Qu'on vienne alors à abaisser brusquement la jambe malade, en même temps que le tronc se relève, déterminant ainsi le maximum de différence de pression dans le système saphénien, on voit aussitôt une ondée sanguine naissant à l'embouchure de la saphène, dans la fémorale, venir remplir de haut en bas, toutes les varices précédemment affaissées.

L'épreuve de Schwartz consiste, le membre variqueux étant sur le plan du lit, le tronc relevé et les varices moyennement tendues à percuter brusquement le bout central de la saphène, on constate alors à jour frisant que l'ondée se transmet de haut en bas jusqu'à une distance plus ou moins considérable suivant la netteté des varices et l'insuffisance plus ou moins complète des valves.

Ces deux phénomènes constatés, constituent une preuve indéniable de l'insuffisance valvulaire de la saphène.

Pression sanguine profonde. -- Mais nous avons hâte d'arriver à l'étude de la pression sanguine s'exerçant par en bas dans le système saphénien. C'est la base sur laquelle s'appuient MM. TERRIÉR et ALGLAVE (1) pour prescrire toujours et d'une façon précoce la résection totale. Si cette poussée existe si infailliblement, si elle est constante chaque fois qu'il y a varices superficielles, si elle est leur cause première comme veut M. ALGLAVE, l'ablation totale s'impose dans tous les cas. Mais le fait mérite un examen sérieux et déjà on peut présumer des résultats obtenus par les autres méthodes qu'il est des cas au moins, où cette poussée profonde n'a pas toute l'importance qu'on veut lui attribuer. Monsieur ALGLAVE, dans des articles récents, montre ce qu'il appelle la poussée profonde dans la pathogénie des varices. Cette poussée s'opère à la faveur des veines perforantes ou communicantes, dit-il; celles-ci directes ou indirectes suivant qu'elles s'étendent directement d'un tronc veineux profond à un tronc superficiel ou qu'elles se rendent de l'un à l'autre par l'intermédiaire d'un réseau musculaire.

La poussée profonde peut être considérée comme une force agissant à la périphérie du système saphénien et à laquelle concourent deux éléments différents: L'un,

(1) Terrier et Alglave. La résection totale précoce des varices essentielles des membres inférieurs, *Presse médicale*, 12 juin 1909.

de beaucoup le plus important, est représenté par la pression de retour du sang de la nutrition, et l'autre par celle du déversement dans les veines superficielles à la faveur de perforantes directes d'une partie du sang des veines profondes.

Au moment des contractions musculaires, il se produirait des « à-coups » de pression dans ces deux systèmes de veines qui se transmettraient par leurs parois jusqu'aux veines superficielles. « L'action trop répétée des « à-coups » de pression ne peut manquer de retentir, ajoute M. ALGLAVE, sur la structure des vaisseaux surtout s'ils présentent un certain défaut de résistance naturelle dans leurs parois et s'il existe sur leur parcours des obstacles aponévrotiques que traversent les troncs avant de s'aboucher dans les veines profondes ou certains rétrécissements, soit sur les branches, soit sur le tronc de la saphène. »

M. ALGLAVE insiste donc sur ce coup de bélier dont parlait DELORE, venant des régions profondes et s'exerçant sur les branches de la saphène, altérant ses parties terminales avant d'atteindre le tronc principal. Pour lui, il n'y a aucun doute, et la cause première des varices de la saphène réside dans cette communication directe du système profond et du système superficiel.

D'ailleurs, ces lésions sont affirmées, dit-il, par la dissection, la clinique, les opérations et les recherches histologiques :

Il constate, en disséquant un réseau saphénien variqueux, injecté sur le cadavre frais, que c'est aux points

d'émergence des veines perforantes elles-mêmes que se constituent les cordons variqueux.

Au point de vue clinique, il fait remarquer que si la cuisse, par exemple, est le siège d'une varice localisée née d'une ou de plusieurs perforantes, c'est au point d'abouchement de cette varice dans le tronc saphénien que celui-ci a augmenté tout à coup de volume, tandis qu'il conserve un calibre sensiblement normal au-dessous.

Opératoirement, dit-il, on peut aussi juger de l'importance de l'arrivée sanguine par certaines perforantes au flot de sang qui s'en écoule en quelques instants, quand on n'a pas réussi à les bien pincer avant de les sectionner.

Enfin, M. AIGLAVE avance des preuves histologiques pour montrer l'importance et la fréquence des lésions dont sont atteintes ces veines anastomotiques, dans une observation très intéressante où il révèle l'examen fait dans un cas, par M. RETTERER (obs. n° 7.).

Contre-épreuve de l'épreuve de Trendelenburg. —

Une expérience très simple, la contre-épreuve de l'épreuve de Trendelenburg, va nous permettre d'étudier expérimentalement ce reflux sanguin périphérique ou ascendant.

On commence la manœuvre absolument comme il est décrit plus haut, pour rechercher le signe positif de l'épreuve de Trendelenburg, mais au moment d'abaisser le membre on applique les doigts à plat sur le trajet de la saphène, au voisinage de la crosse pour la com-

primer; de cette façon on supprime tout afflux sanguin pouvant provenir d'en haut.

Dans les conditions ordinaires, on constate que les valvules ne se remplissent pas brusquement par la périphérie, mais lentement, en plusieurs minutes. Ce phénomène, qui est admis par les classiques, présenterait, s'il était absolument inattaquable, une importance capitale, car il permettrait d'affirmer que ce sang qui arrive si lentement, ne viendrait en aucun cas de quelques grosses veines perforantes.

« Mais, dit M. CHEVRIER, je me demande si ce fait négatif, que j'ai maintes fois vérifié, est bien général et si certains auteurs n'ont pas constaté parfois, sans le dire d'une façon précise, que les veines se remplissaient rapidement par la saphène, au moment de la contre-épreuve de Trendelenburg ».

Il est certain que, d'après les études d'ALGLAVE et TERRIER, d'après les examens de variqueux chez lesquels ils ont constaté de très volumineuses veines, partant des varices pour s'enfoncer dans la profondeur, il ressort clairement que dans certains cas, au moins, cette contre-épreuve doit être positive.

Comment alors expliquer sa rareté reconnue par tous les classiques? Nous tenons à faire un certain nombre de remarques qui expliqueront en partie ce contraste. Peut-être faut-il l'attribuer, non pas à un manque de technique minutieuse dans sa recherche, mais à la difficulté de cette recherche elle-même. En effet, le reflux descendant est facile à constater par-

ce qu'il survient brusquement, en un seul effort, d'un seul point, au niveau où la veine est la plus large dans une varice de dimensions déjà respectables et dont la réplétion est tout de suite constatable. Au contraire, les communicantes qui se déversent dans le réseau superficiel, débouchent à son niveau, à diverses hauteurs, ne permettant plus par conséquent de constater ce flot qui remonte. Ce n'est pas le plus souvent dans le tronc principal de la saphène, mais dans ses collatérales qu'elles se déversent et ce sont ces petites veines collatérales variqueuses dont la réplétion est beaucoup moins visible, qu'elles remplissent avant les gros troncs. D'un autre côté, tout le système veineux a été vidé dans l'élévation du membre, aussi bien les veines profondes que les veines superficielles; si donc, on supprime l'apport de sang veineux par la veine saphène insuffisante et que, d'autre part, les veines profondes aient des valvules suffisantes, il faudra attendre avant qu'il n'y ait une quantité de sang veineux, assez importante pour remplir les varices, l'apport du sang artériel et son passage par les capillaires. Enfin, il est un autre fait qui enlève à l'expérience un de ses éléments et qui, dans la pratique, a son importance; c'est la contraction musculaire souvent violente qui chasse le sang de la profondeur à la superficie; ici, naturellement, il est totalement négligé et le malade laisse pendre sa jambe sur le bord de son lit sans le moindre effort musculaire.

Toutes ces considérations nous imposent d'être moins exigeants dans la recherche de la contre-épreuve

de Trendelenburg ; les saphènes ne peuvent pas se remplir par en bas avec la même rapidité et la même brusquerie qu'elles se remplissent par en haut, dans l'insuffisance des valvules de la saphène, sous le poids de toute la colonne sanguine abdominale ; c'est là un fait évident. Mais elles se rempliront d'autant plus vite cependant qu'il existera des perforantes plus importantes, les réunissant aux veines profondes ; et dans cette épreuve il sera bon de recommander au malade de produire des contractions successives des muscles de la jambe, pour faciliter ce passage de la profondeur à la superficie.

C'est cette rapidité, plus ou moins grande, de la réplétion des veines superficielles et l'action plus ou moins nette exercée par les contractions musculaires, qui nous fera dire que dans tel cas la poussée profonde existe.

Au point de vue anatomique, qu'elle est la conclusion à tirer du sens du reflux ? c'est que l'insuffisance ne porte pas toujours sur les mêmes valvules. Dans le reflux descendant, les valvules saphéniennes, à la racine de la cuisse sont forcées et particulièrement celle qui se trouve sur la crosse, au niveau de son embouchure, dans la veine fémorale ; c'est par cette valvule ostiale que commence l'insuffisance. Quand ce reflux descendant existe seul, fait établi par l'épreuve de Trendelenburg, c'est la preuve qu'à la cuisse et à la jambe, le passage ne se fait pas librement de la profondeur vers la superficie par des anastomoses avalvulées ou des

anastomoses dont les valvules sont forcées. *Ces valvules des perforantes sont donc saines et il n'y aura ici qu'à suppléer à l'insuffisance des valvules saphéniennes.*

Le reflux ascendant suppose, au contraire, la liberté de ce passage. Si l'on admettait, avec HEULE et THEILE, que le courant normal était dirigé à la cuisse et à la jambe de la profondeur vers la superficie, ce fait ne nécessiterait aucune lésion anatomique; il serait normal, mais alors comment expliquerait-on la rareté du reflux ascendant? C'est encore la même raison qui nous fait rejeter, du moins à l'état normal, l'existence des perforantes neutres avalvulaires de KLOTZ. Nous admettons, avec LE DENTU et DELBET, que le courant est dirigé par les valvules, de la superficie vers la profondeur. *Le reflur ascendant n'est alors possible que par l'insuffisance des perforantes.*

La contre-épreuve de Trendelenburg établit donc, au point de vue anatomique, d'une façon certaine, sauf anomalie, tantôt l'intégrité, tantôt l'insuffisance des valvules des veines perforantes; le fait ne manque pas d'importance.

Ce dernier point étant admis, que devient la théorie de VERNEUIL? VERNEUIL avait établi, en 1855 (1) que les varices profondes précédaient les varices superficielles. Depuis cette date de nombreuses protestations se sont élevées contre cette loi. Ce sont les protestations

(1) Verneuil: Gazette médicale de Paris, 1855, p. 524.

cliniques de VALETTE, de TILLAUX, de REMY, protestations anatomiques de HUGES (dissection de 4 cadavres variqueux), protestation opératoire de BENNETT, qui a trouvé une valvule rompue par effort, dans une veine superficielle. Sur ce point cependant, la loi de VERNEUIL n'est pas absolument reniée par tous les classiques. On est, en effet, obligé de reconnaître qu'en clinique, les varices profondes précèdent assez souvent les varices superficielles ou même existent sans elles.

Mais plus contestable est son interprétation.

VERNEUIL (1), en effet, admet que le passage des lésions des veines profondes aux veines superficielles se fait, en quelque sorte, par *continuité*, par *propagation périphérique*; il le répète plusieurs fois dans son mémoire: « Des veines profondes, l'altération se propage dans les veines sous-cutanées; cette propagation se fait par les voies anastomotiques de plusieurs sortes, étendues des vaisseaux sous-cutanés aux vaisseaux profonds. » C'est d'ailleurs la théorie admise par MM. TERRIER et ALGLAVE, qui ont vu plusieurs fois ces anastomoses volumineuses et dilatées. Mais de ce que les varices profondes précèdent souvent les varices superficielles et de ce que, d'autre part, il existe parfois de grosses varices communicantes, il ne s'en suit pas fatalement que les varices superficielles soient la conséquence des varices profondes; trop de preuves vont à l'encontre de cette théorie et il ne suffit pas d'invoquer

(1) Verneuil: Gazette médicale de Paris, 1855, p. 524.

à l'appui de cette thèse la possibilité d'injecter les veines superficielles par les veines profondes; la comparaison n'est pas possible entre les tissus vivants et les tissus morts. « La perte des qualités vitales, souplesse, tonicité, élasticité, etc., dit CHEVRIER, ne peut-elle pas expliquer que l'injection passe là où les valvules eussent été suffisantes pour l'arrêter pendant la vie? »

D'ailleurs, cette possibilité de l'injection par les veines profondes ne prouverait qu'une chose, à savoir : l'insuffisance de ces communicantes; elle ne prouve nullement leur propagation par les varices profondes plutôt que par les varices superficielles.

M. DELBET nous dit que sur 232 variqueux qu'il a examinés, à quelque degré qu'ils fussent, *toujours il a constaté l'insuffisance des valvules saphéniennes*, alors même que les dilatations variqueuses n'existaient qu'à la jambe avec *intégrité apparente de la saphène à la cuisse*. Cette *insuffisance est donc primitive* et nous savons que même normalement, nos valvules deviennent avec l'âge insuffisantes, les unes après les autres. Dès lors, il devient facile d'expliquer que la colonne sanguine déterminera des dilatations variqueuses à l'endroit où elle aura son maximum de poids, c'est-à-dire à la jambe alors qu'elle respectera plus longtemps les parties hautes de la saphène.

Nous dirons donc que l'épreuve de Trendelenburg beaucoup plus fréquemment positive que la contre-épreuve et la précédant toujours, établit que la succession des varices superficielles aux varices profondes ne

se fait pas suivant l'interprétation de VERNEUIL, par continuité, par propagation périphérique des lésions, mais qu'au contraire, l'insuffisance valvulaire des varices superficielles se fait de haut en bas, la valvule ostiale étant forcée la première. L'insuffisance des communicantes ne survient que secondairement, constituant une aggravation des varices saphéniennes et nécessitant une nouvelle thérapeutique.

Nous sommes amenés, de cette façon, à classer les varices en deux groupes :

1° Varices superficielles sans varices profondes avec reflux descendant seul ;

2° Varices superficielles et varices profondes avec reflux descendant constant et ascendant possible.

HISTORIQUE

Sans parler de la saignée des veines variqueuses autour des ulcères, recommandée par HIPPOCRATE, l'extirpation des veines et leur résection entre ligatures, est un procédé qui remonte à la plus haute antiquité, témoin la relation, d'après PLUTARQUE, de l'opération que subit MARIUS à l'une des jambes; AMBROISE PARÉ « coupe souventes fois la veine en dedans de la cuisse, un peu au-dessus du genou, ou à la plupart se trouve l'origine de la production de la veine variqueuse. . . la ligature doit être laissée jusqu'à ce qu'elle tombe de soi-même. »

Parmi les modernes, c'est RIMA qui a pratiqué le plus souvent la résection veineuse; il opérait près de l'arcade crurale et retranchait trois centimètres de veine. Sur trente quatre opérations on compte deux tiers d'insuccès parmi lesquels deux cas de mort.

LISFRANC, voulant lier les veines variqueuses comme on faisait pour les anévrismes, a trois morts d'infection purulente sur cinq opérés.

Dès lors, on évite la ligature à ciel ouvert et l'ouverture des vaisseaux. De nombreuses méthodes, non sanglantes, surgissent : la ligature sans incision cutanée, de VELPEAU et RICORD, l'acupuncture de DAVAT, la compression immédiate, la galvanopuncture de CLAVEL et PETREQUIN, les sétons de JAMESON puis les injections veineuses et périveineuses de BROCA, FOLLIN, CHASSAIGNAC, remises en honneur par l'Ecole Lyonnaise, avec BARRIER, VALETTE, DESGRANGES, qui en firent une méthode générale de traitement très recommandée, il y a quelques années encore par DELORE (*Congrès de Lyon*, 1894). Qu'il nous suffise d'invoquer contre cette méthode les gros inconvénients cités par notre maître SCHWARTZ (1) : 1° difficulté de conserver le liquide à injecter ; 2° technique assez minutieuse et délicate ; 3° le chirurgien n'est pas maître de l'injection puisqu'il peut exister des communications plus ou moins larges avec la profondeur ; 4° le fait de déterminer la coagulation d'un tronçon veineux constitue toujours une menace d'embolie. D'ailleurs, tous ces procédés, notamment la méthode des injections intraveineuses de liqueur iodotannique avaient peut-être leur raison d'être autrefois quand l'antiseptie et surtout l'aseptie ne garantissaient pas encore l'innocuité aux interventions chirurgicales. Aujourd'hui, la méthode sanglante à ciel ouvert seule paraît acceptable. « C'est à ciel ouvert, écrivait QUÉNU en 1895, qu'il faut agir, en un seul ou

(1) Schwartz. Article « Varices » dans Brouardel et Gilbert.

plusieurs points, avec ou sans excision veineuse entre deux ligatures, si on choisit la ligature comme procédé de choix. » Mais déjà, 10 ans avant, en 1885, dans son article « Varices », SCHWARTZ avait dit de l'extirpation qu'elle est un des procédés les moins périlleux et que si son efficacité était réelle, ce serait presque le procédé de choix. Dès l'année suivante, quatre ans avant TRENDLENBURG par conséquent, il rendait compte à la société de chirurgie de l'extirpation entre ligatures qu'il avait faite pour des varices accompagnées d'ulcère et provoquant des douleurs intolérables.

REMY faisait connaître, les années suivantes, les premiers résultats des larges résections veineuses que bientôt il associa toujours et d'une façon très heureuse à la ligature de la saphène interne, faite à la cuisse, selon les indications de TRENDLENBURG.

Dès lors, les succès opératoires se sont multipliés, les varices étaient acquises à la chirurgie. De nombreux procédés furent pratiqués, tous ou à peu près purent fournir des statistiques heureuses. Nous allons les repasser en revue réservant des détails plus complets pour ceux qui méritent plus particulièrement notre attention par les résultats obtenus. Nous essayerons de montrer quel est le but visé par chacun d'eux, puis dans un autre chapitre nous critiquerons ces procédés en nous basant sur la classification des varices, établie précédemment, et nous dirons la valeur réelle de chacun d'eux dans les différentes formes de varices qui se présentent au chirurgien.

PROCEDES CHIRURGICAUX ACTUELLEMENT EMPLOYES

Nous ne parlerons pas de la circoncision de l'ulcère de DELBEAU qui, bien que donnant d'excellents résultats dans les cas où elle est journellement employée, ne vise que l'ulcère et non les varices. Même remarque pour l'élongation nerveuse, inspirée par l'origine présumée névritique des varices. Les dilatations veineuses ne sont en rien modifiées par cette opération, seuls les troubles trophiques s'en trouvent bien et subissent une régression notable.

La chirurgie des varices doit viser deux buts : guérir la maladie et prévenir la récurrence. Les procédés, actuellement employés, peuvent se grouper sous 4 chefs :

- 1° les ligatures simples ou multiples ;
- 2° les résections entre ligatures ;
- 3° l'extirpation totale des saphènes ;
- 4° l'anastomose saphéno-fémorale.

Ligatures simples. — La ligature est unique ou multiple. Elle consiste simplement à lier la veine en un point sans section. Il importe naturellement que cette

ligature soit bien faite, serrée fortement pour sectionner la tunique interne de la veine, de façon à ne pas s'exposer à la chute du fil, à voir la perméabilité se rétablir d'une façon complète. Enfin, il importe aussi qu'elle soit faite haut sur la crosse de la saphène pour éviter que par suite d'une collatérale s'abouchant en aval, la pression abdominale et le reflux cardiaque ne soient encore transmis au réseau superficiel.

Sections et résections entre ligatures. — En 1890, Trendelenburg expérimenta une nouvelle méthode de traitement des varices, consistant dans la section entre deux ligatures d'un segment de saphène oblitéré. L'opération fut faite sur lui-même et réussit parfaitement. Dans la suite, cependant, devant certains succès, il modifia sa méthode et, en 1895, il faisait trois résections; une au milieu de la cuisse, l'autre au-dessus du condyle interne, la troisième au-dessous du condyle interne du fémur. Mais déjà, avant cette date, SCHWARTZ faisait la ligature étagée; et, contrairement à CANAGUIER (1) qui dans sa thèse, confond d'une façon absolue, le procédé de Schwartz et celui de Trendelenburg, il importe d'établir une distinction entre ces deux opérations. Nous venons de citer, plus haut, les trois points d'élection pour les résections de Trendelenburg. SCHWARTZ, au contraire, en fait cinq de quatre centimètres environ chacune, mais souvent plus importantes, de telle sorte qu'il arrive parfois à une résec-

(1) Canaguier: Thèse de Bordeaux, 1907-1908.

tion très large de la saphène et en tous cas souvent complète des paquets variqueux. Mais le point qui différencie le procédé de Schwartz de celui de Trendelenburg, c'est le siège des résections : deux à la jambe, trois à la cuisse mais dont une doit porter sur la crosse de la saphène et ce point est important pour la suppression du reflux descendant, car trop souvent il existe des collatérales haut placées : « Le malade endormi, dit SCHWARTZ (1), nous commençons par faire la ligature à étages de la saphène interne, en emportant autant de tronçons veineux que nous faisons de ligatures. Lorsqu'il y a des paquets variqueux à la cuisse, nous en profitons pour faire porter nos incisions à leur niveau et les enlever entre deux ligatures; il nous est arrivé plusieurs fois, d'emporter ainsi, en trois et quatre résections, la presque totalité de la saphène interne. . .

Il faut toujours *commencer par réséquer bien immédiatement au-dessous de l'embouchure de la saphène dans la fémorale* et on procèdera ainsi de haut en bas. »

Mais SCHWARTZ ne se limite pas toujours à cette résection étagée. Il procède encore, dans un certain nombre de cas, à une opération toute spéciale, qu'il expérimenta pour la première fois, en 1898, et qui fit l'objet de la thèse de son élève, le Docteur CAILLOUÉ (2). Dès cette date, en effet, il pouvait publier vingt observations de malades, traités par le procédé *du bas*

(1) Schwartz. Presse médicale. 1898.

(2) Cailloué. De la cure sanglante des varices. (Excision de grands lambeaux). Thèse de Paris, juillet 1899.

élastique naturel, avec d'excellents résultats. Il est vrai que le temps n'avait pas encore permis de consacrer d'une façon absolue leurs résultats éloignés, mais nous avons eu l'occasion, nous-même, pendant notre année d'externat de voir revenir des malades pour un membre non encore opéré ou pour toute autre affection chirurgicale et constater les effets durables du procédé.

SCHWARTZ a été conduit à cette méthode en considérant que le manque de tonicité de certaines peaux flasques intervenait pour beaucoup chez nombre de sujets, non seulement dans l'augmentation des lésions variqueuses, mais encore dans leur production. Il a pensé remédier à cet état en faisant pour la jambe ce qu'on fait pour le scrotum ; il ressèque une partie des téguments avec les varices sous-jacentes, de façon à créer un véritable bas élastique naturel comprimant les tissus sous-jacents. Nul ne conteste l'efficacité du bas élastique artificiel, non pas pour amener la guérison des varices, mais pour empêcher leur évolution. Beaucoup même de chirurgiens, après une résection partielle ou totale, conseillent au malade de porter au moins pendant quelque temps cet instrument de contention. Il était, dès lors, tout naturel de songer à compléter l'intervention chirurgicale sur la table d'opération par le procédé inventé par M. SCHWARTZ. De cette façon, le malade pourra quitter l'hôpital, non seulement guéri de ses varices, mais avec un membre sain, en état de lutter contre cette tendance à la récurrence qui persiste malheureusement chez tous les variqueux.

La technique en est simple. Le bas élastique naturel peut se faire seul ou bien associé à la résection étagée au niveau de la cuisse; c'est ce dernier procédé qui est de beaucoup le plus fréquent et on devra toujours y avoir recours, sauf dans les cas de varices atypiques, où les veines de la jambe sont dilatées sans insuffisance de la saphène, à la cuisse, ce que nous avons reconnu comme très rare.

Après les précautions antiseptiques d'usage, on trace à la face postéro-interne de la jambe, en y comprenant si possible tout le tronc flexueux de la saphène, un lambeau fusiforme commençant immédiatement au-dessous du genou et finissant au-dessus de la malléole interne. On lui donne ainsi toute la longueur de la jambe, empiétant en arrière sur le mollet, en avant sur la face interne du tibia; sa largeur est de cinq à six centimètres environ, mais calculée dans chaque cas, suivant la souplesse et la laxité de la peau pour que l'on puisse, en rapprochant les deux lèvres de la plaie, les réunir par des sutures. L'incision va jusqu'à l'aponévrose jambière puis on dissèque le lambeau en commençant par en haut ou par en bas, suivant le côté; on enlève, avec le lambeau, les veines qui y sont comprises en sectionnant et en pinçant les collatérales, tâchant toujours d'en enlever le plus possible. Le lambeau enlevé, reste une vaste plaie losangique, garnie de pinces dont on se débarrasse par des ligatures au catgut n° 0 et n° 1. Il faut que cette hémostase soit parfaite pour éviter la formation d'hématomes sous-cutanés. Lorsqu'on est sûr de

L'avoir obtenue, on réunit la peau d'abord par des points profonds, puis par des points superficiels aux crins de Florence. Ces derniers devront être très rapprochés, très nombreux, de façon à ce qu'ils se soutiennent mutuellement et qu'on évite ainsi de couper la peau en répartissant la traction sur le plus grand nombre de points possible. Il ne faut pas craindre que la peau soit trop tendue, car il est remarquable de constater combien cette tension diminue bien vite. Très rapidement, en effet, sous l'influence de son élasticité, la tension se répartit sur tout le pourtour de la jambe et la constriction est déjà moindre à la fin de l'opération. Cependant, on observe quelques fois un peu d'œdème du pied persistant un ou deux jours. Dans un cas même, la constriction fut si forte que le pied devint violet et qu'il fut nécessaire de faire une contre-incision qui d'ailleurs guérit très facilement. Le pansement est fait aseptiquement et par prudence, le malade garde le lit durant trois semaines. Cette opération peut aussi être pratiquée, malgré la présence d'un ulcère variqueux, pourvu qu'il soit petit, ne dépassant pas trois centimètres en largeur, entouré d'une peau saine et suffisamment superficiel pour ne pas atteindre l'aponévrose jambière. Après une minutieuse désinfection de l'ulcère, il est compris dans le lambeau; on arrive ainsi à guérir le malade radicalement de son ulcère et de ses varices. Remarquons, en passant, que cette ablation d'un large lambeau cutané, outre la compression qui résulte de la réunion des lèvres et dont l'effet thérapeu-

tique ne peut être méconnu, permet d'enlever, à la jambe du moins, la presque totalité des varices et sur une large surface, sans avoir à décoller la peau. La nécessité d'une hémostase parfaite sur laquelle insiste M. SCHWARTZ entraîne nécessairement la ligature de tous les troncs veineux sectionnés et par suite de toutes les communicantes profondes. *A ce point de vue, le bas élastique naturel réalise donc, au moins pour la jambe, les conditions prescrites par M. TERRIER et ALGLAVE pour empêcher toute récurrence par les communicantes.*

Incision circonférentielle de la jambe. — MORESCHI publia, en 1889, la technique d'un procédé nouveau consistant à faire deux incisions circulaires de la peau, une à cinq ou six centimètres de l'ulcère (car c'est surtout dans les varices compliquées d'ulcères que ce procédé fut employé) et une autre au-dessus des malléoles. Par cette incision qui va jusqu'à l'aponévrose, les veines et les nerfs sont sectionnés interrompant ainsi le poids de la colonne sanguine et déterminant la dégénérescence des nerfs atteints de névrite variqueuse. Le tissu scléreux résultant de la cicatrisation de la plaie pansée à plat, sans suture, déterminerait la formation d'une barrière fibreuse suffisamment importante pour empêcher la réunion des segments variqueux sectionnés.

Depuis, MARIANI et RECLUS ont employé à différentes reprises cette méthode mais en ne conservant de la double incision de MORESCHI que l'incision supérieure. Les résultats ont été excellents d'après les observa-

tions de MORESCHI, ARDOUX, PIPE, etc., et ce dernier conclut même que pour les ulcères variqueux, c'est le procédé de choix parce qu'il semble mieux que tout autre empêcher les récidives. Quant au procédé qui consiste à faire cette incision au niveau de la cuisse (1), nous croyons qu'elle ne peut pas agir aussi directement que la première sur les ulcères variqueux et que pas plus que le procédé de MORESCHI, elle ne constitue un traitement vraiment efficace des varices.

Extirpation totale des saphènes. Procédé de MM.

Terrier et Alglave. -- MM. TERRIER et ALGLAVE (2), partent de ce principe que c'est la poussée profonde passant par les communicantes qui est la cause des varices superficielles, et tant que celles-ci existeront, la récurrence sera fatale. La conclusion à laquelle ils ont été amenés a été l'extirpation totale des saphènes pour permettre de lier les communicantes et de supprimer ainsi la poussée profonde, cause de tout le mal.

La technique de cette intervention comprend deux temps : 1° résection de la saphène interne; 2° résection de la saphène externe.

La première incision commence au niveau de la croix de la saphène, c'est-à-dire en un point situé à un tra-

(1) Mlle Tessène. Thèse de Paris 1905.

(2) Terrier et Alglave. La résection totale des saphènes dans le traitement des varices superficielles des membres inférieurs et de leurs complications. Rev. de chirurgie 1906 XXXIII, 865, et XXXIV 217.

vers de doigt en-dedans du milieu de l'arcade crurale et à trois travers de doigts au-dessous; puis par une ligne légèrement concave en avant, comme le trajet de la saphène elle-même on atteint le bord postérieur du condyle interne. Pour éviter un trop grand décollement de peau à la fois, on commence par réséquer la partie fémorale de la saphène pour continuer par la partie jambière après suture de la plaie fémorale.

Aussitôt la crosse de la saphène découverte, elle est liée au catgut; cette précaution permet d'éviter qu'au cours de l'intervention un embolas détaché d'une veine enflammée ne détermine des accidents graves. La saphène est sectionnée au-dessous de cette ligature, puis on l'extirpe de haut en bas, décollant les paquets variqueux de l'aponévrose fémorale, contre laquelle ils sont appliqués, au moyen d'une compresse. On découvre ainsi des perforantes qui sont liées avec soin, puis des collatérales que l'on suivra aussi loin que possible de leur abouchement, en décollant les lèvres de l'incision, pour les lier environ à trois ou quatre centimètres du tronc principal. Cette opération terminée à la cuisse, on suture les lèvres cutanées au moyen de points profonds et de points superficiels, en veillant sur une hémostase parfaite, souvent difficile dans une région où de petites veinules variqueuses saignent abondamment. On se trouve bien dans ce dernier cas de tirer les lèvres de la plaie comme le conseille RÉMY, au moyen de pinces à griffes. Au niveau de la jambe, l'opération est continuée en décollant les lè-

vres en avant jusqu'à la crête du tibia et en arrière aussi loin qu'il sera nécessaire.

Assez souvent la présence d'un ulcère étendu empêchera l'ablation totale à ce niveau et l'incision devra s'arrêter à quelques centimètres au-dessus de la plaie; dans d'autres cas, l'ulcère sera suffisamment petit et peu profond pour que, comme dans le procédé de Schwartz, il soit possible de le comprendre dans un lambeau de peau fusiforme.

Pour ce qui est de la saphène externe, dont l'extirpation ne sera pas fatalement faite concurremment avec la première déjà décrite, mais qui tirera ses indications des varices existant dans son territoire, l'incision commencera en haut un peu au-dessous du milieu du creux poplité et aboutira en bas un peu au-dessus de la malléole externe vers le bord supérieur de laquelle elle est dirigée.

D'après la description que nous venons de faire de cette intervention, il faut reconnaître que cette incision allant du haut de la cuisse jusqu'au niveau des malléoles, double au niveau de la jambe, avec décollement considérable des lèvres de la plaie, constitue un traumatisme, sinon grave, grâce aux moyens d'aseptie que nous possédons aujourd'hui, au moins très important, et il convient d'examiner sérieusement, comme nous le ferons dans le chapitre suivant, si cette intervention doit être faite dans tous les cas et d'une façon très précoce, comme le conseille M. ALGLAVE, même pour les varices seulement dilatées sans grande

altération des parois, ou si, au contraire, il ne convient pas de limiter son application à un certain nombre de cas nettement définis où elle donne et où seule elle peut donner d'excellents résultats.

Procédé de Narath (d'Utrecht). — Ce n'est en somme qu'une variante du procédé précédemment décrit. Il a pour but, tout en faisant une résection totale de la saphène interne ou des deux saphènes, d'éviter cette longue incision cutanée allant de l'arcade crurale à la malléole en la remplaçant par de courtes incisions séparées par des ponts cutanés.

On découvre et on isole la veine saphène interne à son embouchure par une petite incision; on la lie et on la coupe au-dessous de la ligature. On tire alors sur le bout proximal et on voit la saphène faire saillie sous les téguments; grâce à cet artifice qui permet de reconnaître exactement le trajet du vaisseau, on fait sur toute sa longueur de courtes incisions distantes de 10 à 20 centimètres. Par chacune de ces incisions on dénude la veine et on la charge sur une pince. Voit-on une grosse collatérale? on sectionne la peau au niveau de son embouchure; on pourra même faire une autre boutonnière sur son trajet pour la réséquer plus ou moins loin. Arrivée à la partie inférieure de la jambe on lie la veine et on la coupe au-dessus de la ligature. Tirant alors sur le bout inférieur on la dénude sous la peau aussi loin que possible vers en haut, jusqu'au milieu environ de l'espace qui sépare deux incisions; par l'incision immédiatement su-

périeure on agit de même sur le segment sous-jacent, de façon à attirer successivement par chacune d'elles toute la portion de la veine située au-dessous. On lie les grosses collatérales; quant aux petites, elles se trouvent arrachées ou tordues. Si on ne tient pas à conserver la veine intacte, rien de plus simple que de la couper au niveau de chaque incision pour l'extirper segment par segment.

Anastomose saphéno-fémorale de Delbet. -- Pour Delbet (1), le point important par excellence, c'est l'insuffisance valvulaire de la saphène, et cette pression considérable venant du bout central et s'exerçant sur les parois veineuses.

En 1897, sur un malade qui fit une hémorragie grave par rupture de varices à la jambe, il ne constata aucune dilatation variqueuse de la saphène à la cuisse. Néanmoins, malgré cette apparence normale, les valvules étaient forcées et l'exploration manométrique permettait de constater sur le bout central une pression de 16mm. de mercure dans les efforts moyens pouvant aller dans les efforts violents jusqu'à 26 mm. de mercure alors que le bout périphérique ne marquait que 6 et 10. A la suite de cette constatation, il a répété 232 fois cette expérience sur différents variqueux; toujours il constata l'insuffisance des valvules. Il en conclut que cette insuffisance préexistait à la

(1) Delbet. Traitement des Varices par l'anastomose saphéno-fémorale. Bull. méd. Paris 1906. xx 1119-1121.

dilatation, qu'elle était non pas l'effet mais la cause des varices. Dès lors, le but à atteindre apparaissait nettement ; il importait, avant tout, de suppléer à cette insuffisance valvulaire. C'est bien aussi le but des ligatures et résections étudiées plus haut, mais Delbet leur reproche de créer dans les troncs variqueux de la saphène laissés en place une stase veineuse, une gêne de la circulation d'autant plus importante que d'après lui, il n'existe pas à la cuisse d'anastomoses au moins suffisantes entre le réseau superficiel et le réseau profond. « Il m'a semblé, dit M. Delbet, qu'on obtiendrait un résultat bien supérieur, si on permettait à la veine de se vider tout en la mettant à l'abri des variations de pression de la cavité abdominale. Ce double desiderata ne peut être réalisé qu'en interposant entre l'abdomen et la saphène une valvule efficace. » Cette valvule efficace sera une des valvules supérieures de la fémorale. Le chirurgien commencera donc par s'assurer de l'intégrité valvulaire des veines profondes. Où se fera cet abouchement ? Le plus haut possible, certes, pour atteindre la fémorale à son minimum de pression tout en restant au-dessous d'une bonne valvule. Le point optimum pour Delbet sera un point situé à deux centimètres au-dessous du milieu d'une ligne allant de l'arcade de Fallope au tubercule du troisième adducteur.

Cette technique, reconnue très délicate par son auteur lui-même sera la suivante. Découverte de la saphène et section très oblique de ce vaisseau à un ni-

veau, tel, qu'on puisse facilement la rapprocher du point fixé pour l'abouchement, libération et réclinaison en avant du contourier sous lequel devra passer la saphène, découverte du paquet vasculo-nerveux, dénudation de la veine fémorale sur une petite étendue et son incision longitudinale sur une longueur correspondant au biseau de la saphène, puis enfin, suture du bout supérieur de cette dernière veine aux lèvres de la fémorale.

Un point sur lequel Delbet insiste tout particulièrement, c'est que l'opération doit être strictement aseptique; il recommande de n'employer, aussitôt la peau incisée, que de la gaze stérilisée et du sérum physiologique. Le contact des solutions antiseptiques avec l'endothélium veineux suffirait, en effet, par l'altération des cellules endothéliales qui en serait la conséquence, à entraîner la coagulation du sang. Il en résulterait une thrombose oblitérante qui pourrait entraîner les suites les plus graves.

;

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS OPERATOIRES

Maintenant que nous avons exposé les différents traitements chirurgicaux des varices, que nous connaissons leur technique et la base sur laquelle chacune d'elles s'appuie, pouvons-nous dire que toutes les varices soient justiciables au moins d'un de ces procédés? Non, tous les variqueux ne doivent pas être opérés; il est des cas où l'intervention n'est pas nécessaire et il est des cas où elle est défendue.

Voyons d'abord les contre-indications absolues:

Varices profondes: L'extirpation dans ce cas n'est plus possible; le traumatisme serait trop considérable et la ligature de la fémorale, comme le faisait pressentir M. Chevrier dans un article récent, n'aurait peut-être pas de résultats heureux; en admettant que le sang profond trouve un écoulement suffisant, il est à craindre que le surcroît de travail qui en résulterait pour la saphène, n'ait pour conséquence sa dilatation variqueuse.

Les varices généralisées des petites veines ou varié-

té bleue, qui tiennent surtout à une mauvaise qualité de l'étoffe veineuse, ne seront pas opérées, car la chirurgie est impuissante contre elles.

Varices de la grossesse : la régression considérable qui suit la délivrance fait un devoir d'attendre et d'éviter ainsi une opération inutile.

Toutes les déchéances physiques, cardiopathies, tuberculoses avancées, mal de Bright, obésité très marquée, cachexie, diabète, dégénérescence amyloïde résultant par exemple de la suppuration prolongée d'un ulcère, sont, comme pour toutes les interventions chirurgicales, des contre-indications absolues parce qu'elles feraient courir à l'opéré un risque plus grand que le mal dont il souffre.

De même, les infirmes atteints d'impotence fonctionnelle absolue ne sauraient rechercher la cure radicale des varices de leurs deux membres inférieurs; que leur importe que ceux-ci soient en état de remplir leurs fonctions s'ils ne doivent jamais s'en servir. D'ailleurs, le repos prolongé auquel ils sont astreints est un excellent traitement palliatif.

Mais, à côté de ces cas qui doivent éloigner de l'esprit du chirurgien toute idée d'intervention, il en est d'autres qui, malgré les bénéfices qu'ils pourraient tirer de la chirurgie, ne seront pas opérés. Nous voulons parler des variqueux de la classe aisée. Ceux-ci peuvent éviter les grandes fatigues, les marches, les stations debout prolongées; leur fortune leur permettra de ne rien négliger pour les soins que réclame leur

affection. Le repos et le bas élastique renouvelé aussi souvent qu'il sera nécessaire pour maintenir constamment une constriction suffisante autour de leur membre, permettra l'amélioration de leurs varices. Donc, quels que soient le degré et le volume des veines malades, la cure radicale ne s'impose pas pour eux. Si des complications surviennent, le repos et les moyens habituels en viendront encore à bout et en débarrasseront le malade pour longtemps. Il ne guérira pas de ses varices, mais grâce aux soins et aux précautions qu'il prendra, il pourra les supporter sans grande gêne.

Il n'en est plus de même dans la classe des travailleurs; l'intégrité de leurs membres inférieurs est pour eux une question primordiale. Ils ne peuvent pas bénéficier des traitements palliatifs; le repos, pour peu qu'il se prolonge, en supprimant le salaire, les oblige à de grosses privations; si encore la guérison se maintenait, mais aussitôt la reprise du travail, tous les accidents reparaîtront. Le bas élastique qui doit si souvent être renouvelé pour être efficace, est au-dessus de leurs moyens. Pour eux, pas d'autre solution que l'intervention chirurgicale.

Sitôt qu'un travailleur est atteint de varices qui fatalement, par les fatigues auxquelles il est astreint, ne feront qu'augmenter, peu importe qu'elles soient ou ne soient pas accompagnées d'ulcères, d'œdème, de douleurs plus ou moins intenses, qu'il y ait de gros paquets phlébolitiques ou que les veines soient sim-

plement dilatées. Il est exposé à toutes ces complications s'il n'en est déjà atteint. « Il ne faut pas attendre, dit Remy, pour soigner des varices, pas plus que pour un médecin qui soigne une maladie de cœur, il ne faut attendre que le malade ait de l'ascite et un foie muscade ». Et à ce précepte, il ajoute : « Le traitement sera l'opération, si le malade est pauvre ».

Mais laquelle choisir ? C'est maintenant ce que nous allons examiner.

CRITIQUE DES TRAITEMENTS CHIRURGICAUX

Au point de vue thérapeutique, la présence seule du reflux descendant ou son association au reflux ascendant va nous permettre de porter un jugement critique sur les interventions dirigées contre les varices. Les auteurs préconisent, les uns la résection totale, les autres la résection étendue des veines superficielles, d'autres les ligatures, d'autres enfin l'anastomose saphéno-fémorale. Quand on voit, pour une seule affection, des traitements multiples, on serait tenté de conclure qu'aucun n'est vraiment bon. Les statistiques favorables, fournies pour chacune, montrent que là n'est pas la conclusion raisonnable en la matière. Nous ne pouvons pas remplacer les valvules insuffisantes par de nouvelles valvules suffisantes. Tout ce que nous pouvons faire, c'est de parer à cet accident par des opérations à côté. C'est à cela que tendent actuellement toutes les interventions dirigées contre les varices, mais suivant une règle générale, ces traite-

ments qui ne sont pas pathogéniques ne peuvent pas convenir à tous les faits; suivant les circonstances, tous peuvent être bons. Le problème est donc de préciser les cas dans lesquels chacun de ces traitements est applicable de préférence aux autres.

Nous avons vu l'importance des constatations de M. Delbet qui, sur 232 cas observe toujours l'insuffisance de la saphène; nous avons rappelé ses expériences manométriques permettant de constater dans le bout central des pressions considérables, de 16 et même 26^{mm}. de Hg. Nous avons également rappelé ce cas de rupture variqueuse à la jambe avec intégrité apparente de la saphène à la cuisse, laissant supposer qu'ici, au moins, comme le veut M. Alglave, c'était les communicantes qu'il fallait incriminer, alors qu'à l'examen manométrique, on pouvait se rendre compte de l'insuffisance totale de la saphène. Nous basant sur tous ces faits, nous avons établi que toujours les saphènes sont insuffisantes quand il y a varices; que cette insuffisance précède toujours les dilatations variqueuses; qu'au début il y a seulement hypertrophie musculaire pour lutter contre la pression de cette colonne sanguine que les valvules ne segmentent plus; que les altérations définitives ne surviennent qu'à la longue et commencent toujours au niveau où la pression est la plus forte, c'est-à-dire dans les ramifications périphériques. Enfin, la rareté de la contre épreuve de Trendelenburg est une preuve que l'insuffisance des communicantes, au lieu d'être primitive, n'apparaît

que secondairement quand le système saphénien est déjà profondément altéré.

Dès lors, le choix du moyen de thérapeutique chirurgicale devra dépendre du degré de la lésion et nous pourrons faire la critique des traitements opératoires en nous basant sur une classification qui s'impose d'elle-même, comme conséquence des faits admis plus haut :

1° Il y a varices superficielles avec reflux descendant, sans varices profondes ;

2° Il y a varices superficielles et varices profondes avec reflux descendant constant et ascendant possible.

Mais, avant de discuter les traitements qui ressortissent à chacun de ces deux cadres, nous devons dire pourquoi nous n'adoptons pas les trois divisions de M. CHEVRIER, à savoir :

1° Varices superficielles avec reflux descendant sans varices profondes ;

2° Varices profondes et varices superficielles avec reflux ascendant seul ;

3° Varices profondes et superficielles, avec reflux descendant.

Nous ne pouvons, en effet, accepter le second groupe, étant donnée l'opinion que nous avons admise de la présence constante de l'insuffisance valvulaire, opinion fondée sur la statistique de M. Delbet, qui montre cette insuffisance dans 100 pour 100 des cas. Nous le supprimons donc et nous faisons comprendre dans

le troisième groupe deux ordres de faits: d'une part, les cas où le reflux descendant seul existe et, d'autre part, les cas où les deux reflux descendant et ascendant peuvent être constatés.

1° Il y a varices superficielles seules avec reflux descendant.-- A s'en tenir aux notions courantes sur les varices, dit M. Chevrier, ce cas serait l'exception, car il va contre la loi de Verneuil. Il se trouve cependant réalisé dans des cas très nets de varices traumatiques, dont Benett et Delbet ont rapporté des observations et même des chirurgiens autorisés, qui ont en la matière une large expérience, prétendent que cette éventualité s'observe assez souvent en dehors des varices traumatiques. Peu importe le pourcentage. On aura le droit de dire qu'on se trouve en présence de ces cas:

1° Lorsqu'on aura affaire à des varices traumatiques, début brusque par suite d'un violent effort (football. — cas de Benett), ou d'un accident tel que chute d'un arbre (cas de Delbet);

2° Lorsque, sans étiologie traumatique, on constatera, à l'exploration, le reflux descendant sans reflux ascendant, avec absence des signes habituels des varices profondes qu'on devra rechercher avec soin.

C'est pour ces cas spéciaux et, particulièrement, pour les cas traumatiques récents, que nous possédons un moyen de traitement qui, contrairement à tous les autres, pourrait être considéré comme curatif pathologiquement: « Pour soustraire », dit M. Chevrier, la sa-

phène aux variations brusques de la pression dans les efforts, et pour troubler le moins possible, les conditions normales de la circulation dans le membre inférieur, il semble rationnel et logique, à défaut d'une valvule, qu'on ne saurait créer sur la veine variqueuse, de transporter l'embouchure de la saphène au-dessous des valvules suffisantes de la fémorale; c'est l'anastomose saphéno-fémorale de Delbet, qu'il a préconisée et effectuée, avec résultats satisfaisants. »

Il est évident que ce procédé ne peut pas constituer un traitement général des varices, tant s'en faut. De nombreuses critiques tendraient même à le rendre, non seulement inutile, mais encore dangereux. Nous allons voir jusqu'à quel point il faut en tenir compte. On a d'abord reproché à cette technique la possibilité d'une réunion du bout supérieur de la saphène sectionnée avec le bout inférieur abouché dans la fémorale, réunion qui rétablirait ainsi la pression d'en haut, rendant l'opération absolument inutile. Nous croyons cependant cette éventualité bien peu probable étant donnée la distance qui sépare les deux segments; l'écueil viendrait plutôt, à notre avis, d'une collatérale de la saphène passée inaperçue et qu'on aurait dû lier ou réséquer au cours de l'opération. Il suffit d'un peu d'attention pour éviter cet oubli.

Un autre reproche qui nous paraît plus fondé, celui-là, c'est que ce procédé ne peut rien contre la sclérose. Il nous paraît donc très important de considérer d'abord l'état de la veine. Si celle-ci est seulement hy-

pertrophiée ou dilatée d'une façon régulière, ce sont là lésions peu graves qui rétrocéderont facilement à la faveur des nouvelles conditions de circulation; mais si la varice est sinueuse, irrégulièrement dilatée en ampoules, si ses parois sont devenues entièrement scléreuses, la lésion sera définitive et pourra même continuer à évoluer sous l'influence de la fatigue, sans avoir la chance qu'ont les segments variqueux laissés en place dans les résections étagées, de se thromboser et de se transformer en un cordon fibreux. D'ailleurs Delbet le dit lui-même que chez un de ses malades, revu plus de deux mois après l'intervention, malgré le bon état fonctionnel du membre, le volume des varices n'était pas du tout modifié. Dans trois autres cas, il est vrai, les varices s'étaient réduites dans de fortes proportions, mais c'est qu'alors les lésions étaient beaucoup moins avancées.

Mais est-il bien vrai que ce traitement remette la veine saphène interne dans ses conditions de circulation normale? Normalement, elle présente à son embouchure une valvule ostiale qui s'oblitére aussitôt que la pression dans la fémorale devient supérieure pour s'ouvrir ensuite dès que cette pression est devenue inférieure à celle de la saphène. L'anastomose de Delbet ne reconstitue pas un tel état de chose. La saphène est abouchée au-dessous d'une valvule suffisante de la fémorale et comme telle, elle est soumise absolument au régime de circulation des veines profondes; aussi, toutes les variations de pression dans le système pro-

fond se transmettent-elles intégralement dans le réseau saphénien.

Malgré tout, il est incontestable que le réseau superficiel sera de cette façon à l'abri des coups de pression abdominaux et surtout à l'abri du poids de cette colonne sanguine s'exerçant d'une façon constante sur ses parois.

Deux autres reproches, plus graves cette fois, lui ont été adressés : ce sont la formation possible d'une thrombose et les difficultés que présente cette technique. Delbet dit lui-même que l'opération est loin d'être bénigne et qu'il faut craindre la phlébite thrombosante avec ses embolies. On sait, en effet, que la coagulation intra-veineuse consécutive à une intervention chirurgicale sur les veines, a pour cause l'altération ou la destruction de l'épithélium de ces vaisseaux. Il importe donc, d'une façon absolue, d'éviter ces lésions qui pourraient se produire, soit par un contact brutal d'instruments, tels que pinces, soit par l'emploi de solutions antiseptiques. C'est pour cela que M. Delbet les proscriit en recommandant une asepsie parfaite. Malheureusement celle-ci peut-elle toujours être absolue et ne faut-il pas craindre malgré tout la thrombose avec ses conséquences ? Cependant, M. Delbet nous dit que ses malades ont guéri aseptiquement, aucun signe de thrombose n'est apparu chez eux et pour ceux dont les veines saphènes sont encore visibles on peut constater qu'elles se vident dès qu'on élève le membre inférieur.

Il n'en reste pas moins vrai que cette opération est d'une technique délicate et que, loin d'être à la portée de tous, elle nécessite l'habileté d'un grand chirurgien.

De la discussion qui précède, nous pouvons donc conclure que si cette opération présente le grand avantage de respecter autant que possible les conditions normales de circulation dans le réseau superficiel, ses indications ne peuvent pas s'étendre à tous les cas, mais doivent être restreintes par un certain nombre de conditions :

- 1° nécessité d'un chirurgien habile ;
- 2° aseptie absolue ;
- 3° varices ou ulcère occupant le domaine de la saphène ;
- 4° perméabilité de la varice ;
- 5° varices à parois pas trop altérées ;
- 6° veines profondes à valvules suffisantes.

Dans tous les autres cas nous croyons qu'il sera préférable d'avoir recours à la résection étagée ou à l'extirpation large suivant les cas.

2° Varices superficielles et varices profondes avec reflux descendant constant et reflux ascendant possible. -- Etudions d'abord les cas où il n'y a pas de reflux ascendant :

L'opération de Moreschi, qui donne de très bons résultats dans le traitement des ulcères, même dans les cas rebelles, au repos et aux pansements comme nous l'avons reconnu plus haut, ne saurait être employé

comme traitement efficace des varices elles-mêmes. Nous savons, en effet, qu'elle ne peut donner aucun résultat durable; la circulation se rétablissant très vite entre les veines sectionnées. Nous ne reconnaitrons son utilité seulement que pour compléter une intervention radicale dans des cas d'ulcères rebelles situés en dehors du territoire de la saphène interne. Parmi les opérations les plus nouvelles, nous devons citer deux techniques qui malheureusement sont employées depuis un temps trop court, pour que nous puissions les juger sur des faits. Il s'agit des opérations préconisées par M. TECCA, d'une part, et M. KATZENSTEIN (1), d'autre part. Toutes deux sont basées sur le même principe. Pour ces deux chirurgiens, la cause des varices superficielles réside dans ce fait qu'elles ne sont pas soutenues par des muscles et qu'à la moindre augmentation de pression, elles se laisseront forcer et dilater. Pour obvier à cet inconvénient, le premier, après dissection de la saphène et section de ses collatérales entre ligatures, la place sous l'aponévrose fémorale et le second, l'enfouit au milieu des faisceaux musculaires de la cuisse préalablement divisés dans le sens des fibres et recousus par-dessus. C'est là un essai intéressant mais qui peut-être ne donnera pas les résultats espérés. Ces opérations, en effet, ne suppriment ni la pression venant d'en haut, ni celle venant d'en bas; les

(1) Katzenstein (de Berlin). Semaine médicale du 20 octobre 1909

contractions musculaires aident certainement la progression du sang, mais les altérations variqueuses persistent.

Pour ce qui est de la ligature simple, unique ou multiple de la saphène interne, disons tout de suite qu'elle n'est qu'un moyen illusoire de traitement des varices. De très nombreux reproches peuvent lui être adressés : le fil que l'on croit bien serré peut lâcher, il peut se résorber avant l'oblitération de la veine, si même il y a thrombose, cette thrombose pourra guérir et laisser libre la lumière vasculaire. Enfin, en admettant que l'oblitération de la veine soit absolue, au point de constriction, une collatérale remplacera vite la circulation entre les deux segments si rapprochés, comme l'ont établi les expériences de MINKIEVICZ sur les animaux. La section entre ligatures est passible des mêmes reproches et les expériences de VIANNAY (1), à ce sujet, sont excessivement intéressantes, car elles montrent que plus la section est bas placée sur le membre, plus elle a de chances de laisser au-dessus une collatérale importante ou même une double saphène. En effet, dans une première série d'expériences, Viannay lie la saphène au-dessus du condyle interne ; sur 12 observations, 6 fois le segment supérieur se remplit de suif, car dans la moitié des cas on rencontre une collatérale et dans 6.5 o/o des cas une double saphène pouvant se jeter séparément dans la fémorale.

(1) Viannay. *Revue de Chirurgie*, janvier 1905.

Dans une seconde série d'expériences, il lie la saphène dans le triangle de Scarpa, immédiatement au-dessous de la crosse. Sur 12 cas, un seul échec et cet échec, parce qu'il y avait deux saphènes ayant chacune leur abouchement dans la fémorale. On voit ainsi, toute l'importance de ces faits et combien il devient facile de comprendre ces récidives survenant à la suite de sections entre ligatures ou même de résections étagées.

Cette seconde technique, en effet, préconisée par Trendelenburg et Schwartz, constitua au moment de son apparition, un immense progrès sur les traitements jusque là employés, et à condition que dans tous les cas, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas varices de la saphène à la cuisse, elle comprenne une résection au niveau de la crosse portant également sur la double saphène si elle existe, elle constitue certainement encore une excellente méthode de traitement. Il est facile de comprendre, en effet, que par la résection haut placée, elle supprime d'une façon certaine la poussée descendante, cause la plus importante du développement des varices, par la résection étagée elle débarrasse la jambe et la cuisse des paquets variqueux les plus importants et les plus altérés, ainsi que des communicantes qui y débouchent. Elle n'enlève pas toutes les varices, certes, mais Remy (1) ne nous dit-il pas qu'il n'est pas nécessaire d'enlever toutes les veines va-

(1) Rémy: Du traitement chirurgical des Varices. Bull. gén. de thérapeutique, 1907, cxxx(241.

riqueuses si elles ne sont pas trop altérées, car il est permis d'espérer que sous l'influence des nouvelles conditions de circulation, celles-ci s'affaîsseront; l'expérience l'a prouvé et nombreux sont les malades guéris par cette méthode. Ainsi donc nous croyons la résection étagée bien faite, une excellente méthode contre ce groupe de varices pour lesquels la contre-épreuve de Trendelenburg ne peut pas être reconnue. Cependant, s'il restait quelques perforantes, outre celles qui auraient été liées lors des résections partielles, elles ne seraient certainement pas très importantes et leur action nocive serait considérablement diminuée, du fait des résections étagées. En effet, ce qui fait que cette poussée profonde survenant par « à coups » altère les veines du réseau superficiel, c'est qu'elle vient se heurter à une autre force, de sens contraire, représentée par le poids de la colonne sanguine. Ces « à coups » qui, dans des conditions normales auraient servi à faire progresser le sang dans les veines de bas en haut, se transmettront alors en grande partie sur les parois de la veine, la forçant avec d'autant plus de facilité que celle-ci sera surprise dans l'état de distension perpétuelle où elle se trouve du fait même de l'insuffisance valvulaire. Il est incontestable que ce choc de deux forces a une très grande importance pour la production des varices superficielles. Car si, comme le veut M. Alglave, les communicantes valvulaires existent normalement chez l'homme, la poussée profonde est constante et les varices devraient survenir pres-

qu'exclusivement chez les personnes qui contractent le plus violemment les muscles de leurs membres inférieurs. Il n'en est rien, et si les varices sont fréquentes parmi les travailleurs, chez eux, à la pression profonde s'ajoute la pression d'en haut, du fait de la position debout; ici donc les deux conditions mécaniques principales se trouvent réunies. Au contraire, il existe toute une grande catégorie de variqueux chez lesquels la poussée d'en haut seule peut être accusée, ceux-ci ne produisant dans leurs membres inférieurs aucune contraction musculaire violente. On ne peut donc nier que l'insuffisance valvulaire est la cause principale des varices et que contrairement à la poussée profonde, elle peut à elle seule les produire.

Il existe, certes, des récidives par la méthode des réssections étagées, mais faite comme nous l'avons dit plus haut, et pour les cas seuls où la poussée profonde est estimée peu importante, elles doivent être rares. Sur les six cas de récidive par cette méthode, publiés par Truchet (1), dans sa thèse, aucun ne comporte de résection large de la crosse. Il en est de même pour le malade opéré par M. Alglave, d'une résection totale, à la suite de récidive, par le traitement des ligatures étagées (Observation n° 8).

Muller, d'Aix-la-Chapelle, et Bostock (1903) ont opé-

(1) Truchet: De la résection totale des saphènes dans le traitement des varices superficielles des membres inférieurs. Thèse de Lyon 1908, 100 p.

ré des varices dans 138 cas; 52 ont été retrouvés dans les 10 années, à partir de la première intervention; il y eut résultat durable dans 56 o/o des cas par la résection entre ligatures-et dans 88 o/o par la résection totale du tronc de la saphène. On voit que le premier résultat est déjà loin d'être négligeable et l'on peut espérer que si l'on avait éliminé les cas à reflux ascendant appréciable et qu'à tous les opérés, la résection de la crosse eût été faite d'une façon systématique, les résultats de la résection étagée eussent été aussi favorables, à peu de chose près, que ceux de la résection totale.

Le procédé Schwartz pourra se compléter très avantageusement dans certains cas, par la formation du bas élastique. Très souvent, en effet, de gros paquets variqueux dilatés irrégulièrement, faisant saillie sous la peau amincie et altérée, se rencontreront à la jambe; dans ces cas, la dissection est longue au milieu d'un tissu sclérosé, difficile et même dangereuse, par ce fait que la peau, très amincie parfois, ne présentera plus aucune vitalité et se sphacèlera, ouvrant la porte à l'infection. L'ablation d'un lambeau cutané lozangique tout en économisant du temps, débarrassera la jambe à la fois de cette peau profondément altérée et de ses varices. L'ablation sera large, les perforantes seront liées sur une grande étendue et cela sans grand décollement cutané. C'est un résultat très appréciable et nous croyons ce bas élastique à la jambe accompagné de résection étagée à la

cuisse, capable de rendre de très grands services, non seulement dans les cas de reflux descendant seul, mais même dans certains cas de reflux ascendant.

3° Varices superficielles et varices profondes avec reflux descendant et reflux ascendant.— Pour cette classe de varices nous reconnaitrons tout de suite que le traitement de choix, le traitement qui s'impose, sera l'ablation totale des saphènes.

Quelques reproches ont été formulés contre cette méthode, aucun n'est grave. C'est d'abord l'œdème qui suit l'opération, pendant quelques jours, mais il est de courte durée et ne présente pas grand inconvénient. L'hypertension profonde peut, il est vrai, forcer un peu la veine fémorale, mais celle-ci est elle-même variqueuse et bientôt apparaît, dans le tissu cellulaire sous-cutané, une circulation superficielle néoformée.

La durée de l'opération, la longueur de l'incision, les décollements importants, le nombre des crins sont certainement des inconvénients qui apportent à cette technique des chances plus grandes d'infection. Enfin, dans certains décollements poussés trop loin, on a constaté du sphacèle de la peau (Delvoie. — Le Scalpel, 23 juin 1907). Ce grand traumatisme, malgré les bonnes conditions d'aseptie actuelles, effraye encore bien des malades et nombreux sont ceux qui se refusèrent à une extirpation totale des saphènes.

Malgré ces quelques inconvénients, nous devons reconnaître que c'est cette technique qui, actuellement appliquée aux différents cas de varices, donne les meil-

leurs résultats. Parce que la plus radicale, elle convient non seulement aux cas pour lesquels elle est obligatoire d'après ce que nous avons dit plus haut, mais encore, et à plus forte raison, aux cas pour lesquels une intervention moins longue et plus économique eût été suffisante.

Bien loin de vouloir critiquer la résection totale des saphènes dont nombre de chirurgiens sont aujourd'hui partisans, nous avons voulu montrer qu'elle n'est pas nécessaire dans tous les cas, et qu'à côté de cette technique nouvelle venue, la résection étagée de Schwartz, avec ou sans ablation d'un lambeau cutané, ainsi que l'anastomose saphéno-fémorale de Delbet ne perdent pas leurs droits et conservent encore de nombreuses indications.

OBSERVATIONS

Observation I, Inédite, (SCHWARTZ)

*Réséction large de la saphène après ligature de la crosse.
Guérison*

Mme R... repasseuse, 45 ans.

La malade entre salle Sedillot le 10 mai 1908, parce que depuis quelques jours elle ne peut plus se tenir debout, par suite de varices au membre gauche, qui la font beaucoup souffrir.

Antécédents personnels: Rougeole à 8 ans, angine à 18 ans, fluxion de poitrine à 30 ans.

La malade a des varices au membre inférieur gauche depuis environ 15 ans. Elle a aussi une hernie crurale droite et elle fait remarquer que, se reportant sur le membre gauche, pour empêcher que sa hernie ne sorte, il conviendrait de reconnaître là l'origine de ses varices.

C'est surtout depuis le mois de décembre que la malade souffre; déjà, depuis cette date, la marche lui est devenue très pénible; de plus, elle a constaté la présence de deux caillots sur le trajet de sa varice.

Examen actuel: A la jambe gauche on constate la présence de marbrures et sur la face interne une petite tumeur saillante au niveau de la moitié supérieure du tibia.

A la palpation, la jambe malade est plus froide et plus maigre que celle du côté opposé; on sent à la partie supérieure de

la jambe la petite tumeur solide formée par le caillot à l'intérieur du vaisseau, mais pas de douleur à ce niveau. Par contre, à 3 travers de doigts au-dessus de l'interligne articulaire, on sent un autre caillot, celui-là douloureux. La malade ne peut se tenir debout.

Cœur, poumons et reins sont sains.

Opération le 14 mai: résection large de la saphène après ligature de la crosse. On enlève les fils le 24 mai. Suites parfaites.

La malade sort guérie le 1^{er} juin.

Observation II *Inédite.* (Service du D^r SCHWARTZ)

Résection et bas élastique naturel *Guérison*

Mme L., 29 ans, femme de chambre.

La malade entre à Sédillot parce qu'elle présente aux deux jambes des varices. A la jambe gauche, elles sont survenues à la suite d'un accouchement qui date de 7 ans. A droite, elles ne sont apparues que depuis 3 ans, mais elles occupent les territoires de la saphène interne et externe.

On peut constater le signe de la chiquenaude et le signe de Trendelenburg.

Au niveau de la crosse de la saphène gauche il y a une dilatation ampullaire.

Opération le 12 mai 1908:

A gauche: On fait à la jambe la résection des paquets variqueux avec un lambeau cutané. A la cuisse, on fait deux résections de 5 à 6 centimètres, une au canal de Hunter et l'autre au niveau de la crosse;

A droite: Résection des paquets variqueux de la jambe avec bas élastique naturel.

Suites normales. Sortie guérie.

Revue au début de 1909 en excellent état.

Observation III Inédite (Service du D^r SCHWARTZ)

Résection étagée avec bas élastique naturel
Guérison

T..., relieur, 25 ans, entre le 6 août à l'hôpital Cochin.

Depuis 6 ans, le malade se plaint d'avoir des varices qui ont augmenté peu à peu. D'abord localisées uniquement à la jambe gauche, elles ont atteint le membre droit, il y a un an. Mais, depuis 3 ans, il en souffre.

Lorsque le malade est couché, les varices sont peu apparentes. La manœuvre de Schwartz n'est pas très nette.

Le malade étant debout, les varices deviennent énormes. Sur la face interne de la jambe gauche, il y a un volumineux paquet variqueux.

Opération le 13 août: A droite, où les varices sont peu marquées, on se contente d'une résection de 4 à 5 centimètres au niveau de la crosse de la saphène;

A gauche, on fait la ligature étagée à la cuisse, et à la jambe résection du paquet variqueux avec la peau formant bas élastique.

Sort guéri le 30 août 1908.

Revu en juin 1909 dans le service; les varices n'ont pas reparu.

Observation IV Inédite (Service du D^r SCHWARTZ)

Rupture de varices. Résection étagée
Guérison

L..., corroyeur.

Entre le 7 juillet 1909, à la salle Demarquay, pour une rupture de varices. Le malade est porteur d'énormes varices aux deux membres inférieurs depuis longtemps; il avait été exempté du service militaire pour ce motif.

Le 6 juillet 1909, à 4 heures du soir, il s'aperçut qu'une nappe abondante de sang s'étendait à ses pieds. Examinant alors sa

jambe droite, il constata la rupture d'une varice à la face interne du genou. Il n'avait ressenti aucune douleur, mais il se souvint d'avoir fait un effort quelques instants auparavant pour lever une pièce métallique lourde, et il rapporta à ce fait la rupture.

Il estime à un litre et demi la quantité de sang qu'il a perdue.

Il se rendit de suite à l'hôpital Broca, voisin de son usine, où l'interne de garde lia la veine et fit la suture de la peau.

Le blessé entra dans le service le 7 juillet.

Le 9 au matin, s'étant levé, il a une abondante hémorragie. On lie encore la veine puis on l'opère fin de juillet.

On fait la résection étagée à la cuisse en enlevant le gros paquet variqueux siégeant à la face interne du genou.

Le malade sort absolument guéri. Depuis, il revient souvent à l'hôpital mais pas pour réclamer des soins car il est enchanté des résultats obtenus par l'intervention.

Observation V *Inédite* (Service du D^r SCHWARTZ)

C..., 55 ans, charretier. Entre à l'hôpital Cochin. Il y a 20 ans que le malade est porteur de varices, mais jamais d'accidents de gêne dans les mouvements ni de pesanteur dans les membres.

Il y a 4 mois, apparition d'un petit ulcère à la partie inférieure de la face interne de la jambe gauche. Ulcération saignante. Elle guérit sous l'influence du repos.

Aujourd'hui on constate, à la partie inférieure de la face interne de la jambe droite, une large surface rouge, desquamée, mais sans ulcération réelle. A la jambe droite, paquets variqueux échelonnés tout le long de la saphène interne jusqu'au genou; à la cuisse droite, la saphène se voit à travers les téguments et roule sous le doigt comme un long cordon induré. La saphène externe présente quelques varicosités à la partie inférieure de la jambe droite.

Jambe gauche: Pas d'ulcères. On voit, traversant obliquement la face antérieure du tibia (à sa partie inférieure) un cordon

variqueux très épais, établissant une anastomose importante entre les deux saphènes. La saphène interne est à sa place, mais petite; le cordon variqueux remonte ensuite jusqu'au genou. La saphène externe présente des varicosités au niveau de la malléole externe.

Opération: Cocaïne. Jambe droite:

1. Résection entre ligatures de 3 cm. au niveau de la crosse de la saphène interne;
2. Résection entre ligatures de 3 cm. au milieu de la cuisse;
3. Résection entre ligatures de 3 cm. au niveau du genou;
4. Résection entre ligatures de 3 cm. au-dessous du genou.

Au-dessous et à la partie interne du genou, au confluent de trois veines formant des anastomoses entre les deux saphènes; résection entre trois ligatures et excision du confluent. Les ligatures ont été faites au catgut. Suture de la peau aux crins de Florence. La cocaïne n'a pas produit une anesthésie complète.

2 novembre. Les sutures superficielles ont un peu suppuré à la partie interne du genou; on fait sauter deux points, et il s'écoule quelques gouttes de pus. Pansement humide.

6 novembre. La suppuration a cessé. Pansement sec.

Le malade reste quelque temps dans le service, attendant ses bas-varices.

4 décembre. Il sort guéri et les troubles trophiques de la jambe droite se sont considérablement amendés.

Revu en 1905; en bon état.

Observation VI (CANAGUIER)

Varices traitées par ligature

Insuccès.

Pierre M..., 47 ans, jardinier, entre à l'hôpital St-André en mars 1903, pour des varices qui le gênent dans son travail.

Antécédents héréditaires: Rien à signaler.

Antécédents personnels: Robuste; a eu la syphilis à 21 ans sans accidents, depuis le chancre et la roséole; fume beaucoup et s'adonne souvent à l'alcool. Sa profession l'oblige à se tenir

débout presque continuellement, or il exerce cette profession de jardinier depuis l'âge de 18 ans.

Début à 27 ans par des trainées bleuâtres sur le tiers inférieur de sa cuisse droite à la face interne; puis peu à peu la veine saphène se dilate, des tumeurs variqueuses se forment, un ulcère apparaît au tiers inférieur de la jambe sur sa face externe, le malade entre à l'hôpital.

Actuellement. — Mars 1903. Le membre inférieur droit est le siège de volumineuses varices tant sur la jambe que sur la cuisse. A la jambe, ulcération, grande comme deux pièces de cinq francs, mais elles sont superficielles et la peau qui les entoure est saine; le malade ne veut pas entendre parler de résection totale et on est obligé de lui promettre de ne faire qu'une ligature simple.

Opération. — Ligature de la saphène interne à quelques centimètres au-dessus du paquet variqueux de la cuisse.

La plaie opératoire cicatrisa en quelques jours.

L'ulcération avait disparu au vingtième jour et un mois après plus de trace de varices.

Un an après, le malade voyait des varices plus petites apparaître dans son membre inférieur droit puis d'autres varices volumineuses dans son membre inférieur gauche.

Actuellement, trois ans après l'opération, on constate à gauche de grosses varices avec un ulcère et à droite des varices aussi importantes qu'il y a trois ans.

Observation VII (ALGLAVE)

Résection totale

Guérison

Un individu âgé de 49 ans, présente au membre inférieur droit une grosse veine variqueuse, apparue en 1890, au voisinage et au-dessus de la région rotulienne, il en souffre au point d'avoir dû renoncer au métier de facteur des postes qui l'obligeait à marcher beaucoup.

Nous l'opérons le 15 décembre 1906 et lui faisons une résection totale de son système saphénien interne et de sa volumineuse.

varice, par notre incision habituelle sur laquelle fut branchée une incision suivant le trajet de la veine principale. Il guérit très bien et revu le 17 novembre 1908, deux ans après il a un membre inférieur en parfait état sans varices et fait le métier de coureur de journaux.

L'examen macroscopique de la pièce recueillie, permit d'y constater tous les stades de la phlébectasie. La saphène interne était dilatée au-dessus du point où elle recevait la veine variqueuse, mais elle était d'aspect sensiblement normal au-dessous.

La veine variqueuse était fortement dilatée et immense dans la presque totalité de son étendue, elle présentait une grosse dilatation ampullaire auprès de son embouchure et un rétrécissement très marqué au niveau de celle-ci.

L'examen histologique pratiqué sur un segment d'apparence sain, sur un segment dilaté, mais sans flexuosités et sur un segment dilaté et flexueux, nous a amené aux conclusions suivantes :

A aucun stade de la phlébectasie, nous n'avons vu de signes d'atrophie dans les éléments cellulaires ni élastiques.

La paroi veineuse nous a paru hypertrophiée dès le début comme l'ont montré Briquet et Cornil. L'hypertrophie précède la dilatation sur la veine variqueuse; la dilatation n'a pas précédé du tronc de la saphène, car une pression due à un reflux saphénien aurait commencé par dilater le segment retiré pour de là se propager de haut en bas.

La structure de la veine située en amont du segment étranglé, n'a pu être modifiée et la lumière être élargie que sous l'influence du sang venant des veines profondes, c'est-à-dire de la poussée profonde. Les veines voisines des varices ayant encore une apparence saine ont des parois hypertrophiées; cette hypertrophie ne peut résulter que de la réaction de la paroi veineuse contre la poussée profonde du sang.

Les valvules participant à l'hypertrophie deviennent dures et par suite insuffisantes. Le reflux saphénien peut alors s'ajouter à la poussée profonde et dilater davantage la veine.

Dans ces stades initiaux, les divers éléments (conjonctifs, cellulaires, élastiques) de la paroi veineuse s'hypertrophient et

s'hyperplasient, d'où dilatation et allongement du vaisseau à mesure que les cellules deviennent plus abondantes, par rapport à la trame conjonctivo-vasculaire, la paroi perd de sa résistance et de son élasticité.

La pression du sang continuant à augmenter, la paroi se dilate de plus en plus et s'amincit d'autant.

Nous n'avons cependant, à aucun des stades ultimes, vu trace d'atrophie dans les éléments de la paroi dilatée. Les cellules et surtout les noyaux restent hypertrophiés aussi bien dans les segments dilatés et flexueux, que dans les ampoules elles-mêmes.

Nous avons cité cette observation parce qu'elle constitue un des meilleurs exemples en faveur de la théorie de MM. Terrier et Alglave. Cependant nous nous permettrons de faire remarquer que l'individu dont il s'agit, de par son métier de facteur, est dans les meilleures conditions par suite des contractions répétées et violentes des muscles de la jambe pour faire des dilatations de ses perforantes, (tous les variqueux sont loin d'être dans ce cas). D'autre part, il convient de faire remarquer aussi que le segment de la saphène situé au-dessus de cette communicante, est insuffisant et que le poids de la colonne sanguine a dû prendre une grande part dans la production de cette varice.

Observation VIII (TERRIER ET ALGLAVE)

Résection double des saphènes du membre inférieur gauche, pour des varices récidivées après une opération par la méthode des ligatures étagées.

Le nommé K., âgé de 53 ans, ébéniste, entre à la Pitié, salle Michon, le 28 décembre 1905, pour des varices avec ulcères.

Ces varices sont apparues aux deux membres inférieurs vers l'âge de 16 ans; mais ce n'est que vers l'âge de 35 ans, c'est-à-dire en 1885, que les premiers ulcères de la jambe sont apparus du côté gauche sur le membre le plus atteint par les varices.

Dès ce moment-là, le malade dut se faire soigner pour des ulcères de petite dimension qui apparaissent, tantôt du côté interne, tantôt du côté externe de la jambe, soit un peu au-dessus, soit au niveau même, soit au-dessous des malléoles.

La douleur, la gêne fonctionnelle, l'impotence qu'entraînaient les varices et les ulcères furent souvent assez grands pour arrêter le malade dans son travail d'ébéniste où la station debout est constante.

Sous l'influence des traitements essayés et du repos gardé, des améliorations momentanées furent obtenues; mais quand le malade reprenait ses occupations, les mêmes lésions reparaissaient.

Après de longues années de ces alternatives, la marche et le travail étaient devenus si pénibles que le malade se rendait à l'hôpital Cochin au mois d'août 1905 pour réclamer un traitement chirurgical.

Il fut admis salle Gosselin où on lui fit des résections partielles de la saphène interne, à la partie moyenne de la cuisse et au-dessus du condyle interne du fémur.

Cette opération donna une amélioration immédiate des douleurs et de la gêne fonctionnelle, et l'ulcère, dont le malade était porteur, guérit.

Mais cette amélioration ne fut que momentanée, trois mois après, au mois de novembre 1905, les douleurs reparaissaient dans la jambe en même temps qu'un nouvel ulcère se reconstituait sous la malléole externe, dans le territoire d'origine de la saphène externe.

Il entre alors dans le service de M. Terrier, le 28 décembre 1905, réclamant une nouvelle intervention sur le membre déjà opéré.

L'examen, à l'arrivée du malade, montre, quand il est debout, à la cuisse gauche, un peu en arrière du trajet de l'ancienne veine saphène interne, un tronc veineux, sinueux et assez volumineux, qui part de la jambe, où il naît de veines

très variqueuses. Du même côté, on trouve un tronc de saphène externe très variqueux dans le territoire duquel existe un ulcère long de 3 à 4 centimètres et large de 1 à 2, suivant les points. Il est situé au voisinage de la malléole externe; on trouve également, du même côté, un petit ulcère avec un eczéma périphérique, sur la face dorsale du quatrième orteil.

Du côté du membre inférieur droit, on ne note pas de grosses varices dans le territoire de la saphène interne, mais on en trouve de volumineuses dans le territoire de la saphène externe.

Le malade a été opéré le 4 janvier 1906, par M. Alglave, qui fait une résection double et totale des saphènes du côté gauche. A la jambe, sur le trajet de la saphène interne, de nombreuses perforantes existent, dont deux très volumineuses. De même, dans le territoire de la saphène externe, on met à découvert quelques grosses perforantes qui siègent à la limite du tiers moyen et du tiers inférieur et qui sont fermées par ligature.

Les plaies furent suturées aux crins de Florence.

Les suites opératoires furent on ne peut plus simples; au dixième jour les crins profonds furent enlevés, au douzième les crins superficiels; au quinzième le malade commençait à se lever un peu.

On lui fait un peu de massage de ses cicatrices et le 22^e jour il quitte l'hôpital, guéri de ses ulcères et de ses varices.

Revu trois mois et demi après l'opération, le malade allait très bien et était absolument satisfait de son membre inférieur gauche.

Qu'il nous soit permis, à la suite de cette observation, quelques réflexions.

La première opération ne comporta que deux résections étagées; elle ne fut pas assez large et, fait particulièrement important, aucune résection ne porta sur la crosse de la saphène, alors que nous avons établi, au

cours de notre critique, que cette ligature supérieure constituait le temps principal de la ligature étagée. Nous voyons, en effet, le malade revenir au bout de 3 mois avec des varices importantes, trop importantes certainement pour qu'elles aient pu se constituer par réunion des segments variqueux laissés en place. D'ailleurs, l'examen du malade permet de constater, à quelques centimètres derrière la cicatrice, une nouvelle saphène collatérale variqueuse et qui, ayant été totalement épargnée lors de l'opération, permit, dès les premiers jours où le malade se leva, à la pression d'en haut de s'exercer encore sur tout le système saphénien. La résection au niveau de la crosse seule eût pu oblitérer cette collatérale.

Observation IX (CANAGUIER).

Résections étagées Guérison

Jeanne C..., 45 ans, employée de magasins, entre salle 8, lit 19, le 8 avril 1907, pour une fracture de l'extrémité inférieure du radius droit. Cette femme avait été opérée de varices, il y a deux ans, avec résultat excellent. Nous avons pu reconstituer l'observation de cette maladie.

Dans les antécédents héréditaires de la malade, il n'y a rien de particulier à signaler.

Dans ses antécédents personnels, on trouve une fracture du radius gauche en 1891 pour laquelle elle vint à l'hôpital où on lui fit une suture osseuse, la guérison fut parfaite. Elle se fait une nouvelle fracture du radius du côté opposé dans ces jours derniers et c'est pour cela qu'elle est à l'hôpital. À noter des antécédents alcooliques.

Histoire de la maladie. — C'est vers l'âge de 34 ans que les varices apparurent. La malade qui jusque là avait été bien réglée, voit ses règles s'arrêter brusquement et, peu de temps après apparaître les varices. Elle établit une relation de cause à effet entre les deux phénomènes. Les varices débutèrent par la face interne de la jambe gauche. La malade avait le soir, de l'œdème du pied et de la jambe, accompagné de douleurs plus ou moins vives. Vers l'âge de 37 ans, un ulcère se forme sur la face interne de la jambe, au niveau du tiers inférieur. Ce ne fut que très péniblement que cette ulcération parvint à guérir. Mais la présence de cet ulcère, les douleurs, le gonflement du membre à la moindre fatigue l'obligèrent à quitter son métier. Enfin, d'autres ulcérations ayant reparu, elle rentre à l'hôpital, six mois après leur apparition, en août 1905, dans le service de M. le professeur Démaus, remplacé par M. le professeur agrégé Chavanaz.

A cette époque, l'examen de la malade donnait les renseignements suivants. La saphène interne à la cuisse est à peine dilatée. Elle est saine à peu de chose près. Elle se jette à la jambe dans un volumineux paquet variqueux au niveau de la jarretière. Cette dernière portion de la saphène est dilatée et franchement variqueuse jusqu'au condyle interne du fémur. La tumeur variqueuse s'étend du haut en bas et du dedans en dehors, sur la face interne et le bord antérieur de la jambe jusqu'à la jonction du tiers inférieur et du tiers moyen. Elle est hérissée de nombreuses ampoules très volumineuses, détendant fortement la peau, qui semble en imminence de se perforer.

Sur la jambe on trouve quatre ulcères, l'un grand comme une pièce de 2 francs est situé sur la face externe de la jambe à 4 centimètres au-dessus de la malléole externe. Les 3 autres grands comme une pièce de 0.50 cent. sont situés : sur la crête du tibia à la jonction du tiers inférieur et du tiers moyen de cet os ; un autre sur la crête du tibia, à 5 centimètres au-dessus de l'épine antérieure de cet os ; un autre sur la face interne du tibia, au milieu de la jambe.

Quelques varicosités sur le pied.

Opération. — Août 1905. On fait trois incisions, longues chacune de 7 à 8 centimètres. La première est située au milieu de

la cuisse sur le trajet de la saphène; la seconde sur le côté interne de l'articulation du genou; la troisième oblique suit l'axe de la tumeur variqueuse au milieu de la jambe.

Par chacune de ces incisions, on extirpe un tronçon variqueux long de 10 centimètres. Par la troisième incision on résèque la tumeur variqueuse.

Les suites opératoires furent des plus simples et la malade sortit tout à fait guérie un mois après l'intervention. La malade est revue 2 ans après. Il n'y a plus trace de varices. Elle n'a jamais plus eu d'ulcères. Tous les troubles fonctionnels (œdème, douleurs) ont disparu. Cette femme a pu reprendre ses occupations sans éprouver aucune gêne et elle ne cesse de répéter : C'est un miracle d'avoir été si bien guérie ».

Si cette opération a donné de bons résultats, bien qu'on n'ait pas fait de résection au niveau de la crosse, c'est que chez cette malade la saphène était unique et sans collatérale. Nous avons vu que c'est un fait relativement rare et sur lequel il ne faut pas compter.

CONCLUSIONS

1. Nous rejetons d'une façon absolue les traitements par injections veineuses ou périveineuses comme dangereuses.

2. Nous rejetons également les ligatures simples et multiples comme illusoires ainsi que les sections et résections entre ligatures, si une d'elles ne porte pas au niveau de la crosse de la saphène, comme insuffisantes d'après les expériences de Viannay.

3. Nous basant sur la classification des varices établie au cours de notre thèse, à savoir :

a) varices superficielles sans varices profondes avec seul reflux descendant ;

b) varices superficielles et varices profondes avec reflux descendant constant et ascendant possible.

Nous prétendons qu'au premier groupe correspond l'anastomose saphéno-fémorale de Delbet, que l'on doit considérer, dans les cas où les conditions énoncées au cours de notre thèse sont remplies, comme une solution élégante de l'insuffisance valvulaire de la saphène in-

terne tout en faisant des réserves sur les difficultés de l'opération.

Quant au deuxième groupe, nous y considérons deux cas :

1. Il n'y a pas reflux ascendant appréciable :

La résection étagée et le bas élastique de Schwartz trouveront d'excellentes applications certifiées par les résultats acquis.

2. Il y a reflux ascendant :

Dans ce cas, le procédé d'Alglaive seul permet des résultats certains et durables.

Vu : Le Président de thèse,

P. SEGOND.

Vu : Le Doyen,

LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

TERRIER et ALGLAVE. — La résection totale précoce des varices essentielles superficielles des membres inférieurs. *Presse médicale*, 12 juin 1909.

La résection totale des saphènes dans le traitement des varices superficielles des membres inférieurs et de leurs complications. *Revue de chirurgie* 1906, XXXIII 865 et XXXIV 217.

Gazette des hôpitaux, n° 31, 14 mars 1909, p. 369.

BAR. — Varices des femmes enceintes. *Journal de médecine* 1909, p. 136.

BRODIER. — Extirpation très étendue des veines saphènes pour varices des membres inférieurs. Opération faite il y a 3 ans. 19^e Congrès de Chirurgie de Paris 1906.

BENOT. — La valeur thérapeutique de la résection de la saphène dans le traitement des varices. *Gazette des Hôpitaux*, 7 septembre 1905.

CAILLOUÉ. — De la cure sanglante des varices (Excision de grands lambeaux cutanés), *thèse de Paris*, juillet 1899.

CORDEBART. — Traitement des varices et de l'ulcère variqueux par la ligature et la résection de la saphène interne. *Thèse de Paris*, mai 1893.

COUDERC. — Traitement des Ulcères variqueux par le traitement de la saphène. *Thèse de Paris*, 1892, n° 382.

CASTAU. — La chirurgie des varices des membres inférieurs. *Gazette des Hôpitaux*, 3 octobre 1908. *Thèse de Bordeaux*, 1907-1908.

CANAGUIER. — La chirurgie des varices du membre inférieur. *Thèse de Bordeaux*, 1907-1908. *Sem. médicale*, 19 fév. 1908.

DELBET (Pierre). — Rôle de l'insuffisance valvulaire de la saphène interne dans les varices du membre inférieur. *Clin. Hôtel-Dieu*, 1897, p. 213.

Traitement des varices par l'anastomose-saphéno-fémorale. *Bull. médical*, n° 99, 19 décembre 1906, xx 1119-1121.

DELBET (Paul). — Les varices du membre inférieur. *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1904, LXXI, 73, 153, 181.

DAUDOIS. — L'opération de Trendelenburg dans les veines. *Rev. méd. de Louvain*, 1905 II, 145-150.

DELVOIS. — Traitement chirurgical des varices et de leurs complications. *Scalpel, Liège*, 1906-07. Lix 601-617.

GUÉRITEAU. — Contribution à l'étude de la phlébite variqueuse du membre inférieur et en particulier de son traitement opératoire. *Thèse de Paris* 97-98.

QUIBÉ. — De la résection totale des saphènes variqueuses. *Press. méd.*, 14 nov. 1906, p. 76.

GUSEFF. — Operative treatment of ulcers and varicose veins of the leg by résection of subcutaneous veins. *Khirurgia Mosk*, 1907 XXI 487-493.

GARY. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical des varices. *Thèse Montpellier*, 1896-1897.

GOULD. — The opérative treatment of varicose veins. *Lancet* 1899 I. 941.

GROSMAIRE. — Considérations sur les varices du membre inférieur et du traitement chirurgical. *Thèse de Nancy*, 1899, n° 11.

GUILBAUD. — Le trait. chirurgical des Varices. *Gaz. médicale de Nantes*, 1909, 2° série xxvii 81-83.

HOLTZMANN. — Varicose modification der bisheringen Rehaulung (incisions cutanées longitudinales). *Inaug. Diss. Strasbourg*. 1898.

KATZENSTEIN (de Berlin). — Traitement des varices par l'inclusion intra-musculaire. *Semaine médicale* du 20 octobre 1909, p. 496.

LE DENTU. — Etiologie et pathogénie des varices. *Clinique chirurgicale* 1905.

LE PIPE. — Traitement des ulcères variqueux par l'incision circonférentielle de la jambe. *Thèse de Paris* 1906, 80 p.

LUTAUD. — Contribution à l'étude du traitement des varices des membres inférieurs par la méthode sanglante. Bordeaux, 1905-1906, 60 p.

LONGHURST. — The treatment of varicose veins: ligature versus excision. *Méd. Press et Circ.* London, 1908, n° 1. IXXXVI, 396.

LEWIS. — Remarks on the opérative treatment of saphenous insufficiency. I. Surg. N. Y. 1909 XXIII, 198.

MARCHAIS — Le traitement des varices par la marche. *Gaz. des Hôp.*, 29 novembre 1904.

MAYO. — Treatment of varicose veins. *Surg. Gyn. and obst.* 1906. II, 385-388.

NARATH. — L'ablation sous-cutanée des varices des membres inférieurs. *Sem. méd.*, 3 octobre 1906.

Les complications de la cure radicale des varices du membre inférieur, par le procédé de Trendelenburg. *Press. médicale*, 1898, p. 286.

PEARCE-GOULD. — Traitement opératoire des varices par l'opération de Trendelenburg, analysé dans *Presse médicale*, 1900, n° 5.

PATEL. — Sur le traitement des varices. *Lyon méd.*, 1907, CVIII, 120.

Résection totale de la saphène interne variqueuse.

ROUQUETTE. — Valeur thérapeutique de la résection de la saphène dans le traitement des varices. *Thèse Montpelier*, 1904-1905.

ROBIN (Albert). — Leçons de clinique thérapeutique: traitement médical de varices et de quelques-uns de leurs accidents. *Bull. génér. de thérap.* n° 22, 15 juin 1906.

- ROBERT-KENNEDY. — Sur les résultats éloignés des opérations pour varices des membres inférieurs. *Brit. méd. Journ.*, 29 oct. 1904, p. 1151.
- ROBINEAU. — Traitement chirurgical de l'ulcère variqueux clinique. Par 1907.
- REMY. — Du traitement chirurgical des varices. *Bull. gén. de thérapeutique*, 1897. CXXXII 241.
Bull. général de thérapeutique, 1895, p. 12. Vol. I.
Traitement des varices du membre inférieur. Paris, 1901.
- SCHWARTZ. — De la cure sanglante des varices. *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 1896-737.
Traitement des varices par excision veineuse avec ablation de grands lambeaux cutanés. *Presse médicale*, 1898, II 537.
Bull. soc. de chirurgie., 1898. p. 126 et p. 328.
- TRUCHET. — De la résection totale des saphènes dans le traitement des varices superf. des membres inf. *Thèse de Lyon* 1908, 100 p.
Lyon chirurgical 1^{er} Nov. 1908. p. 87.
- TESSON. — La résection de la veine saphène interne dans les varices du membre inf. *Arch. méd. d'Angers*. 1906. x — 641.
- VIANNAY. — Etude critique sur l'opération de Trendelenburg. *Revue de chirurgie* 1905 *Sem. méd.*, 26 avril 1905 p. 203.
Rétablissement du calibre de la saphène après la ligature de la section. *Livre méd.*, 15 avril 1908 xxvii 192-196 36 cas de résection totale de la veine saphène interne *Livre méd.*, St-Etienne 1908. xxvii 553-568.